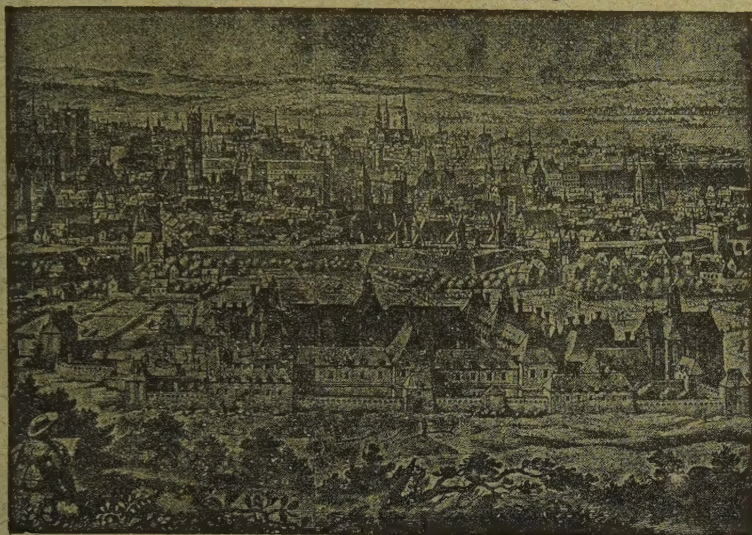
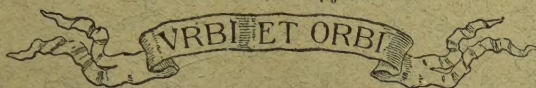


THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Paul LHUISSIER

Né à Rennes, le 24 juin 1883



L'HOSPITAL SAINT LOUIS EN 1620

~~~~~  
**CONTRIBUTION A L'ETUDE**

DE LA

**Réaction de Porges pour le Diagnostic de la Syphilis**

Président : M. ERNEST GAUCHER, *professeur*

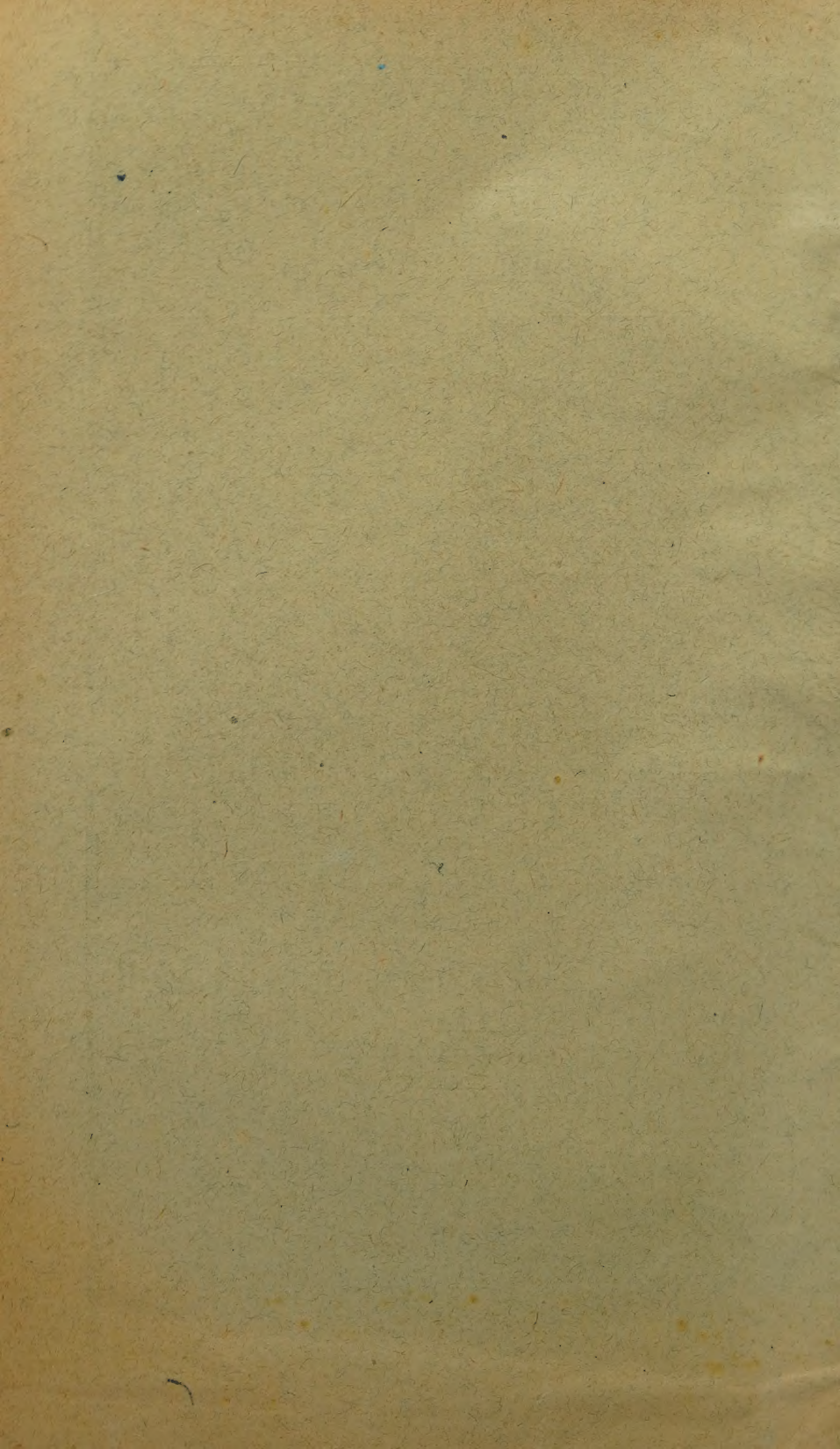
PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

**JOUBE & C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS**

15, RUE RACINE, 15

—  
1910



387

**THÈSE**  
**POUR**  
**LE DOCTORAT EN MÉDECINE**

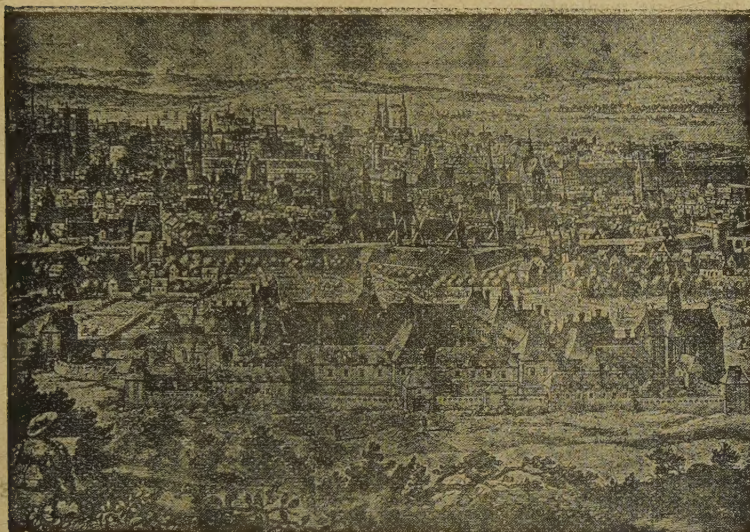
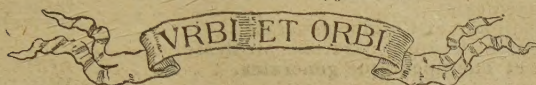


# THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

**Paul LHUISSIER**

Né à Rennes, le 24 juin 1883



*L'HOSPITAL SAINT LOUIS EN 1620*

~~~~~  
CONTRIBUTION A L'ETUDE

DE LA

Réaction de Porges pour le Diagnostic de la Syphilis

Président : M. ERNEST GAUCHER, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—
1910



Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN		M. LANDOUZY
PROFESSEURS		MM.
Anatomie.		NICOLAS
Physiologie.		CH. RICHET
Physique médicale.		GARIEL
Chimie organique et Chimie générale.		GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.		BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.		ACHARD
Pathologie médicale.	{	WIDAL
Pathologie chirurgicale.		DEJERINE
Anatomie pathologique.		LANNELONGUE
Histologie.		PIERRE MARIE
Opérations et appareils.		PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.		HARTMANN
Thérapeutique		POUCHET
Hygiène.		GILBERT
Médecine légale.		CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.		THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.	{	CHAUFFARD
Clinique médicale.		ROGER
Maladies des enfants.		HAYEM
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.		DIEULAFOY
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		DEBOVE
Clinique des maladies du système nerveux		LANDOUZY
Clinique chirurgicale.		HUTINEL
Clinique ophtalmologique.		GILBERT BALLET
Clinique des maladies des voies urinaires.		GAUCHER
Clinique d'accouchements		RAYMOND
Clinique gynécologique.	{	DELBET
Clinique chirurgicale infantile.		QUENU
Clinique thérapeutique.		RECLUS
		SEGOND
		DE LAPERSONNE
		ALBARRAN
	{	BAR
		PINARD
		RIBEMONT-DESSAIGNES
		POZZI
	{	KIRMISSON
		ALBERT ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (F.)	DUVAL (P.)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LOPPER	RENON
BROCA (A.)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELMÉ	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (A.)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (M.)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

MEIS ET AMICIS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GAUCHER

Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
RÉACTION DE PORGES
pour le Diagnostic de la Syphilis

AVANT - PROPOS

Au moment de terminer nos études c'est pour nous un devoir et un plaisir de donner à tous ceux qui furent nos maîtres un témoignage public de notre reconnaissance. Notre pensée va tout d'abord à notre père, notre premier professeur, qui nous rendit si attrayante la science parfois aride de l'anatomie ; il fut toujours l'affectueux conseiller de nos études et son exemple devra toujours nous guider dans l'accomplissement de notre carrière.

Nous avons eu l'honneur d'être l'externe de M. le professeur Bertheux pour la médecine et de M. le professeur Dayot pour la chirurgie ; ces deux maîtres ont édifié les assises de nos connaissances médicales et

nous leur sommes grandement redevable de tout ce que nous avons pu apprendre dans leur service.

M. Perrin de la Touche fut notre professeur d'histologie en même temps que notre directeur, il nous traita toujours avec une bienveillance à laquelle nous sommes heureux de rendre hommage.

Nous voudrions pouvoir remercier en particulier tous nos excellents professeurs dont l'enseignement nous fut si profitable et dont nous eûmes toujours à nous louer : MM. les professeurs Assicot, Castex, Hardouin, Lautier, Le Damany, Lefevre père et fils, Lemonnier, Marquis, Millardet, Véron, et MM. les chefs de clinique Bourdinière et Jambon.

MM. les professeurs Follet et Chevrel et M. le Dr Sizaret ont droit à toute notre reconnaissance, ils nous ont ouvert les portes de leurs services et sans leur amabilité jamais nous n'aurions pu mener ce travail à sa fin.

Enfin nous devons des remerciements tout spéciaux à M. le professeur Bodin qui fut notre professeur de bactériologie et dont nous suivîmes à l'hôpital le service de dermatologie et syphiligraphie ; c'est lui qui nous indiqua le sujet de notre thèse, nous permit l'accès de son laboratoire, s'intéressant à nos recherches, nous donnant tous les renseignements dont nous pouvions avoir besoin et il nous fournit un grand nombre d'observations personnelles pour les adjoindre aux nôtres.

M. le professeur Gaucher nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse, qu'il reçoive ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

CHAPITRE PREMIER

UTILITÉ D'UNE MÉTHODE DE SÉRO-DIAGNOSTIC DANS LES CAS DE SYPHILIS

Le séro-diagnostic étant une méthode relativement nouvelle de diagnostic des maladies infectieuses, nous nous permettrons de décrire cette méthode en quelques mots et d'en justifier l'emploi.

La première en date, la plus connue, une des plus simples et aussi la plus probante est la réaction, dite de Widal, dans la fièvre typhoïde. Sa valeur est telle qu'il n'existe pas, à l'époque actuelle, d'hôpital où le médecin consentirait, dans les cas douteux, à poser son diagnostic en se privant des bénéfices de cette méthode. Il suffit de prélever quelques gouttes de sang au malade à examiner et de placer sur la lamelle du microscope une goutte de sérum et quelques gouttes de culture de bacilles typhiques ; en quelques instants les bacilles qui étaient disséminés dans le champ de la préparation se groupent en amas. Cette réaction est spécifique et on admet maintenant que tout malade dont le sérum

agglutine ainsi le bacille d'Eberth dans une préparation, est un individu atteint de typhoïde, ou qui a eu précédemment la typhoïde, quelquefois il est vrai une forme bénigne n'ayant pas été diagnostiquée.

Encouragé par des résultats aussi probants, on a cherché à étendre à différentes autres maladies le bénéfice de ce séro-diagnostic, et en particulier la syphilis dont le diagnostic est souvent si délicat tenta la curiosité des bactériologistes. Cette méthode bien qu'intéressante dans tous les cas, même lorsque le diagnostic se fait aisément, eût été d'un secours inappréciable dans les cas douteux tels ceux de syphilis viscérale et cérébrale qui font errer le diagnostic et où l'on est obligé pour trancher la question de recourir au traitement d'épreuve et de prescrire, de parti pris, le mercure d'une façon intensive. Malheureusement ce procédé aveugle n'est pas toujours sans danger et on l'a vu dans de nombreux cas de néoplasme donner un coup de fouet et accélérer la marche du processus morbide.

Si cette méthode de séro-diagnostic était infaillible, quelle ne serait pas sa portée sociale, elle permettrait de déceler la syphilis malgré le mauvais vouloir du malade cherchant à égarer le médecin et permettrait à celui-ci dans les cas où il est consulté au sujet d'une union de donner des conseils plus efficaces et si la réaction est négative d'autoriser sans crainte le mariage. Elle permettrait d'éliminer à coup sûr la nourrice qui pourra contaminer le nourrisson qu'on lui confie, et inversement empêcherait une nourrice saine d'être

contaminée par un nourrisson malade. Elle mettrait à l'abri la responsabilité du médecin, et c'est une considération qui doit retenir notre attention à une époque où certaines agences ne sont que trop enclines à rechercher en toute occasion s'il n'y a pas de notre part négligence ou erreur professionnelle.

Enfin il serait important de savoir si cette méthode peut nous donner des renseignements sur la marche de la maladie : si par suite du traitement la réaction qui se produisait autrefois ne se produit plus, on pourrait peut-être laisser le malade au repos pendant quelque temps ; au contraire, chez un malade qui a déjà abandonné le traitement depuis plusieurs mois et craint le retour des accidents, une séro-réaction positive serait une indication ferme de reprendre au plus vite l'emploi des médicaments.

Ces différentes raisons expliquent pourquoi l'annonce d'un séro-diagnostic fut accueillie avec tant de faveur et nous essayerons de faire voir dans le cours de ce modeste travail si la méthode a tenu ses promesses et si l'on peut à l'heure actuelle diagnostiquer à coup sûr la syphilis. Cette question ne peut laisser personne indifférent car avec les publications para-médicales et les articles de journaux, la médecine devient de moins en moins une science ésotérique, le malade peut avoir entendu parler de la méthode du séro-diagnostic et demander au médecin de la pratiquer sur lui, c'est pourquoi il faut que nous nous tenions au courant des statistiques publiées afin de renseigner loyalement le malade sur le bien ou le mal-fondé de cette méthode.

Après ces quelques préliminaires qui ne nous semblent pas inutiles, disons tout de suite, afin de dissiper une équivoque, qu'il n'y a entre les différents séro-diagnostic de la syphilis et celui de Widal, par exemple, pour citer le plus connu, qu'une similitude de nom et la raison en est bien simple, c'est qu'on n'est pas encore arrivé à faire des cultures pures du tréponème. Aussi les procédés employés diffèrent entièrement du véritable séro-diagnostic, nous en parlerons à leur place et nous regrettons seulement en passant, que le séro-diagnostic, si remarquablement simple de Widal, ne puisse pas être employé dans la syphilis au lieu de celui de Wassermann dont nous allons aborder l'étude. Après avoir étudié dans un chapitre spécial cette méthode de Wassermann et les diverses méthodes qui en dérivent nous essayerons de mettre en relief les difficultés très réelles qu'elles présentent et examinerons ce que vaut une méthode plus simple, plus facile à utiliser dans la pratique, la réaction de Porges que l'on a proposée pour remplacer celle de Wassermann.

CHAPITRE II

MÉTHODE DE WASSERMANN ET SES MODIFICATIONS

Bien que la méthode de Wassermann ne fasse pas le sujet de notre étude, il est indispensable que nous en disions quelques mots ; comme elle est très connue et pratiquée dans un grand nombre de laboratoires, on pourrait nous reprocher de n'en pas faire mention. D'autant qu'en le faisant nous ne nous éloignons pas de notre sujet car les modifications apportées à la méthode de Wassermann nous expliquent en partie comment on est arrivé à la méthode de Porges, et la complexité de la méthode de Wassermann fera ressortir le besoin d'un procédé plus simple.

THÉORIE DE LA MÉTHODE DE WASSERMANN. — La méthode de Wassermann repose sur le principe de la *fixation du complément*, connue depuis longtemps, ce sont là une théorie et des termes ayant besoin d'explication.

On sait depuis les travaux de Bordet et de Gengou, et l'immunité acquise le prouve tous les jours, que si l'on introduit dans l'organisme un corps quelconque il se forme une réaction humorale et le sérum s'enrichit de substances qui sont douées de propriétés inhibitrices

vis-à-vis le corps introduit. Le corps introduit porte le nom *d'antigène* et les substances réagissantes s'appellent *anticorps*. Si par exemple on injecte à un lapin des globules de mouton (jouant le rôle d'antigène), le sérum du lapin (s'enrichissant en anticorps) devient très actif envers les globules de mouton et en produit l'hémolyse. Nous savons par quelles influences se produit cette hémolyse, il faut l'action de deux substances, l'une, banale, se trouve dans tous les sérums, est détruite par un chauffage d'une demi-heure à 55 degrés et s'appelle *complément* ou *alexine* ; l'autre, qui résiste jusqu'à une température de 80 degrés, porte le nom *d'ambocepteur*, *sensibilisatrice* ou *fixateur* et constitue véritablement l'anticorps, elle est spécifique, c'est-à-dire n'agit que sur l'antigène sous l'action duquel elle s'est formée.

Aucune des substances n'agit seule, elle a besoin de l'action de l'autre, la sensibilatrice préparant l'action du complément et le fixant sur l'antigène. Si donc nous mettons en présence :

Antigène, sensibilisatrice, complément.

Grâce à l'action de la sensibilisatrice ou anticorps, le complément qui était à l'état instable se fixera sur l'antigène pour former un ensemble parfait :

Antigène-sensibilisatrice-complément.

C'est ce phénomène qui a reçu le nom de *fixation du complément*.

Ces théories étaient connues depuis longtemps et servaient déjà à différents séro-diagnostics et à des

identifications de microbes quand Vassermann eut l'idée de les appliquer au séro-diagnostic de la syphilis. Le sérum des syphilitiques contenant l'anticorps, si dans un système hémolytique il introduisait l'antigène, le complément qu'on introduirait aussi irait se fixer sur l'antigène et l'hémolyse ne se produirait pas dans le mélange, faute de complément, si l'on introduit ultérieurement des hématies avec leur sensibilisatrice. La difficulté était de se procurer l'antigène représenté en l'espèce par le tréponème et qu'on n'a pu cultiver jusqu'ici. Faute de mieux il se servit pour le remplacer d'extrait de foie syphilitique qui devait en contenir, et l'expérience confirma ses prévisions.

Mais de scientifique la méthode était devenue plus ou moins empirique, il n'était pas prouvé que c'était le tréponème contenu dans le foie qui agissait et Marie et Levaditi démontrèrent en effet qu'on pouvait remplacer le foie syphilitique par des foies normaux. On s'aperçut ensuite que le foie pouvait être remplacé par d'autres organes, le cœur de cobaye, par exemple, et l'analyse ayant démontré que tous ces extraits alcooliques contenaient des lipoides voisins de la lécithine, on s'adressa aux produits chimiques eux-mêmes. Levaditi et Yamanouchi, Porges et Meier, Eisler, Toyosumi font usage des lécithines, Sachs et Rondoni emploient des mélanges de lécithine et d'oléate de soude. Levaditi, Porges, Neubauer et Salomon, Le Sourd et Pagniez usent du taurocholate et du glycocholate de soude et tous ces produits se montrent presque identiquement

semblables aux extraits de foie syphilitique primitivement employés. Ces constatations qui avaient permis à Levaditi et Yamanouchi de dire : « Il n'y a entre les sérums et les liquides spécifiques et normaux, que des différences quantitatives et non qualitatives, la réaction de Wassermann étant provoquée par des principes d'origine histogène et non bactériogène », ces constatations laissent entrevoir que la réaction de Wassermann serait peut-être d'ordre chimique et justifient l'emploi de méthodes entièrement chimiques comme celle de Porges.

RÉSULTATS OBTENUS PAR LA MÉTHODE DE WASSERMANN. — Il ne reste donc rien à l'heure actuelle des principes directeurs qui avaient guidé Wassermann et sa méthode doit à sa seule valeur clinique la renommée dont elle jouit. Pour nous renseigner sur cette valeur consultons quelques statistiques données par des auteurs dont plusieurs font autorité.

Citons tout d'abord les statistiques du créateur de la méthode. La première sur 39 cas de syphilis donna :

$$\left. \begin{array}{r} 27 + \\ 12 - \end{array} \right\} 69 \text{ o/o}$$

Puis en collaboration avec Neisser sur 257 malades :

$$\left. \begin{array}{l} 25 \text{ accidents primaires} \\ 101 \text{ accidents secondaires} \\ 37 \text{ accidents tertiaires} \end{array} \right\} 73 \text{ o/o} +$$

$$\left. \begin{array}{l} 41 \text{ syphilis latentes précoces} \\ 53 \text{ syphilis latentes tardives} \end{array} \right\} 58 \text{ o/o} +$$

D'après Citron, sur 77 syphilis traitées :

57 +

20 —

Sur 94 syphilis non traitées :

21 tabes.....	12 +	dout. 5	6 —	} 81 o/o +
3 paralysies générales.....	3 +			
31 syphilis.....	19 +	dout. 9	3 —	
5 lésions post-syphilitiques.	5 +			
4 syphilis latentes tardives.	1 +		3 —	
30 syphilis douteuses.....	20 +	dout. 3	7 —	

Levaditi, Laroche et Yamanouchi trouvent sur 96 cas :

7 syphilis primaires datant de 8 à 15 jours	2 +	5 —	40 o/o
7 syphilis primaires datant de 15 à 30 jours	4 +	3 —	56 o/o
18 syphilis secondaires.....	15 +	3 —	83 o/o
8 syphilis tertiaires.....	5 +	3 —	62 o/o
30 P. G. (liquide céphalo-rachidien.....)	28 +	2 —	93 o/o
27 P. G. (sérum sanguin).....	16 +	11 —	59 o/o

Joltrain donne :

Syphilis avérée avec symptômes nets....	70 à 80 o/o
Syphilis primaire.....	50 o/o
Syphilis secondaire en activité.....	46 à 70 o/o
Syphilis tertiaire.....	80 à 90 o/o

MODIFICATIONS APPORTÉES A LA MÉTHODE DE WAS-
SERMANN. — Les procédés modifiés diffèrent peu de la

méthode de Wassermann, ils en ont tous les inconvénients et aucun ne présente plus d'avantages ; nous ferons suivre l'exposé de chaque méthode de la critique succincte qui lui est propre, nous réservant d'exposer dans une critique générale les inconvénients de ces diverses méthodes.

MÉTHODE DE TSCHERNOGUBOW. — Dans cette méthode, Tschernogubow se passe du complément de cobaye et des hématies de mouton, pour y suppléer il emploie le sang complet qu'il a retiré au malade à examiner, ce sang lui fournit et le complément et les globules rouges, il lui suffit d'employer un sérum anti-humain inactivé, on ajoute comme antigène de l'extrait de foie syphilitique.

Le reproche qu'on peut adresser à cette méthode est l'inconstance du complément dans les différents sérums humains, il se peut quelquefois qu'il n'existe pas en quantité suffisante pour produire la réaction.

MÉTHODE DE BAUER. — Bauer ayant remarqué que le sérum humain possède des propriétés hémolytiques naturelles contre les globules rouges du mouton en profite pour supprimer dans sa méthode le système hémolytique lapin anti-mouton et c'est la sensibilisatrice naturelle du sérum humain qui agit sur le sang de mouton, Meier a objecté à cette méthode que la quantité des sensibilisatrices est très variable dans les différents sérums humains, il en est même qui en sont totalement dépourvus.

MÉTHODE DE HECHT. — Hecht a simplifié à l'extrême sa méthode, d'abord il emploie comme antigène l'extrait

alcoolique de cœur de mouton facile à se procurer puis il supprime à la fois et le complément de cobaye et le sérum hémolytique anti-mouton. Le complément lui est fourni par le sérum inactivé du malade, et la sensibilisatrice des globules rouges de mouton est la sensibilisatrice contenue dans les sérums humains, cette méthode subit les critiques adressées à celle de Bauer et de Tschernogubow.

MÉTHODE DE FOIX. — Ce procédé se rapproche beaucoup de celui de Bauer dont il possède les inconvénients, il supprime le système hémolytique étranger, mais au lieu de faire agir la sensibilisatrice anti-mouton on fait agir la sensibilisatrice anti-lapin.

MÉTHODE DE LEVADITI ET YAMANOUCHI. — Ces deux auteurs dans le procédé de Wassermann remplacent l'extrait de foie syphilitique qui sert d'antigène par des solutions de glycocholate de soude et de taurocholate de soude ; ils prétendent ne pas affaiblir ainsi la valeur de la méthode. Les recherches faites au laboratoire de Rennes par ce procédé ne donnèrent pas les résultats qu'on espérait obtenir.

PROCÉDÉ DE NOGUCHI. — Noguchi n'a pas tant cherché à simplifier la méthode de Wasserman qu'à la rendre plus précise ; le reproche qu'il adresse à cette méthode est de négliger la quantité de sensibilisatrice que contient tout sérum normal, aussi proscriit-il le système hémolytique anti-mouton et il le remplace par un système hémolytique anti-humain. Il démontre que si l'on emploie une quantité convenue d'antigène, de globules et de sérum la méthode n'est précise qu'à la condition

qu'on aie seulement en présence les quantités exactes de complément et de sensibilisatrice, un excès de sensibilisatrice renforce en effet l'activité du complément et si l'on obtient l'hémolyse avec une unité de sensibilisatrice et 0,1 de complément en employant 20 unités de sensibilisatrice on obtiendra la même action avec une dose de complément 10 fois moindre, par exemple.

La méthode de Noguchi est peut-être un peu plus précise que celle de Wassermann, elle n'est pas assez simple pour pouvoir être adoptée dans les laboratoires, de plus il faut se procurer une grande quantité de sang humain, chaque lapin exigeant pour sa préparation 20 centimètres cubes de globules lavés. Nous devons ajouter que Noguchi a facilité l'emploi de sa méthode en préparant des papiers imprégnés d'antigène et de sensibilisatrice, ces papiers s'ils se conservent bien pourraient rendre de réels services.

CRITIQUE DES PROCÉDÉS SUS-INDIQUÉS INUTILISABLES POUR LE PRATICIEN

Il résulte de la lecture des statistiques que la méthode de Wassermann donne dans les cas de syphilis avérée une moyenne de 70 à 90 o/o, une méthode qui donne ainsi 80 o/o de résultats positifs mérite incontestablement retenir notre attention et le procédé de Wassermann pourra donner au clinicien des renseignements précieux surtout si l'on n'oublie pas que sa valeur n'est pas absolue, que seule une réaction positive doit être

prise en considération et commande le traitement, mais qu'une réaction négative ne prouve rien et réserve le diagnostic.

Si donc la réaction de Wassermann jouit maintenant d'un succès presque incontesté, comment ne s'est-elle pas répandue davantage et quel besoin avons-nous de nous enquérir de procédés nouveaux, en particulier de celui de Porges, qui a fait l'objet de nos études? Les raisons en sont nombreuses et en partie justifiées. Voici tout d'abord une objection, il est vrai, peu sérieuse : quelques-uns de ceux qui avaient suivi avec intérêt la théorie de la séro-réaction de Wassermann ont été très émus en apprenant que ce n'étaient ni les antigènes ni les anticorps qui agissaient, et pour eux la ruine de la théorie a entraîné celle de la méthode, ils ont été particulièrement sensibles au remplacement de l'extrait de foie syphilitique par l'extrait de cœur de cobaye, la lécithine, le glycocholate de soude, etc., remplacement qui portait atteinte au principe de la spécificité. Mais encore une fois, que nous importent les théories, consultons seulement les statistiques, et si les renseignements qu'elles nous donnent sont concordants, allons à la vérité sans nous occuper des moyens. Cette objection est de peu de valeur puisque les faits y répondent victorieusement; la seule critique, vraiment sérieuse, mais capitale, que l'on puisse adresser à la méthode de Wassermann, c'est sa complexité. Il ne faut pas se dissimuler que pour quelqu'un qui est mal outillé et n'a pas l'habitude de la pratiquer, la réaction

de Wassermann est très difficile à réaliser. Avant tout, il est indispensable de posséder un laboratoire avec une étuve, un bain-marie, un centrifugeur. Il faut préparer des animaux et les avoir toujours prêts, car leur préparation est longue ; on doit, en effet, leur injecter 5 à 20 centimètres cubes de globules de mouton, à quatre reprises différentes, et attendre une semaine, ce qui fait près d'un mois pour la préparation de la sensibilisatrice hémolytique.

Il n'est pas toujours aisé de se procurer un foie d'hérédo-syphilitique ; de plus, la réaction est longue, elle vous immobilise pendant cinq à six heures, enfin le titrage de l'activité de déviation de l'antigène et celui du sérum hémolytique qui doit être renouvelé à chaque fois si l'on ne possède pas de glacière pour le conserver sont très minutieux et l'occasion de nombreuses causes d'erreur. Aussi la réaction de Wassermann n'est-elle possible que dans un laboratoire important où l'on a souvent occasion de pratiquer le séro-diagnostic, et où quelqu'un se spécialise presque uniquement à sa recherche. Mais si elle peut être pratiquée avec intérêt dans les laboratoires, la méthode ne peut rendre aucun service et est absolument inutilisable pour le praticien qui n'a ni le temps nécessaire, ni les matériaux, ni l'habitude de ces méthodes et s'exposerait à des erreurs certaines s'il voulait passer outre, aussi la véritable méthode de séro-diagnostic de la syphilis, maladie courante, sera celle qui nous renseignera vite et sans une technique trop compliquée. Deux méthodes rentrent dans ce cas, celle de Klagsner, qui consiste

simplement à faire un mélange de sérum et d'eau distillée et à examiner s'il s'est formé un précipité, mais qui donne malheureusement des résultats par trop inconstants, et celle de Porges.

CHAPITRE III

MÉTHODE DE PORGES

Le procédé de séro-diagnostic de la syphilis par la méthode de Porges a fait l'objet de notre étude particulière et de nos observations, en raison de sa très grande simplicité qui, à en croire certains auteurs, ne semblait cependant pas porter atteinte à sa précision. Le procédé de Wassermann n'étant pas réalisable pour la plupart des praticiens, beaucoup d'expérimentateurs s'étant découragés à la suite d'échecs dus à la complexité de la méthode, le procédé de Porges a été accueilli dès son apparition avec une faveur très marquée.

Voici, en quelques mots, comment fut conçue cette méthode : dans le procédé de Wassermann on se servit d'abord comme antigène d'extrait aqueux de foie syphilitique, puis Levaditi et Marie constatent que si l'on prend la précaution d'employer une dose plus considérable d'extrait de foie sain, la réaction se produit aussi, ce qui indiquait déjà que ce que l'on considérait comme l'antigène était une substance chimique existant dans l'organe normal, puis Levaditi et Yamanouchi, Land-

steiner, Müller et Pötzl, Porges et Meier s'aperçoivent que cette substance agissante était soluble dans l'alcool et n'existait plus dans le résidu ; or, ce que contenait l'extrait alcoolique c'étaient des lipoïdes voisins de la lécithine et des sels biliaires ; il n'y avait plus qu'un pas à faire, on le fit, et on essaya la réaction avec les produits chimiques eux-mêmes : lécithine, sels biliaires, taurocholate de soude, glycocholate de soude, les résultats furent positifs. Michaelis fut le premier qui observa la véritable réaction de précipitation chez un enfant hérédosyphilitique dont le sérum précipitait en présence d'extrait de foie syphilitique, mais ce fut Porges qui eut l'idée de tirer parti de ces faits et de concevoir, expérimenter et régler une méthode nouvelle de séro-diagnostic à laquelle il devait attacher son nom.

Exposé de la méthode. — Cette méthode consistait à mettre au contact d'une solution d'ovolécithine le sérum à examiner, s'il se produisait un précipité c'est que le sérum provenait d'un syphilitique, les sujets sains ne donnant aucun précipité. Dans un article de la *Wiener Klinische Wochenschrift*, Porges régla la technique de son procédé : On mélange 0 cmc. 2 de sérum et 0 cmc. 2 d'une émulsion de lécithine à 10/0, dans l'eau salée physiologique ; on laisse le mélange cinq heures à la température de l'étuve ou vingt heures à la température de la chambre et on examine s'il s'est formé un précipité ; les flocons de précipitation se rassemblent presque toujours à la partie supérieure du mélange.

La méthode qui était si simple en comparaison de celle de Wassermann fut immédiatement contrôlée et

discutée. Les résultats ne furent pas très satisfaisants, beaucoup de syphilitiques ne donnant pas la réaction de précipitation, et celle-ci s'observant fréquemment chez les tuberculeux et les cachectiques. MM. Le Sourd et Pagniez qui ont essayé cette réaction avec 56 sérums donnent les chiffres suivants : Sur 26 sérums provenant de syphilitiques primaires, secondaires ou tertiaires, 13 réactions positives, 13 négatives ; sur 30 sérums provenant d'individus sains, 24 réactions négatives et 6 positives. Si la méthode donnait des résultats intéressants prouvant qu'on ne faisait pas absolument fausse route, elle ne pouvait cependant entrer dans la pratique et nous renseigner d'une façon utile ; de plus les émulsions de lécithine possèdent un aspect laiteux nuisant à la netteté de l'expérience et laissent déposer au fond du tube un précipité qui peut fausser les résultats ; enfin Porges remarqua que les diverses préparations de lécithine varient comme composition et stabilité suivant leur mode de fabrication. Pour éviter ces causes d'erreur Porges, en collaboration avec Elias, Neubauer et Salmon, indiqua un nouveau procédé où il remplaçait la lécithine par le glycocholate de soude dont se servait déjà Levaditi pour pratiquer la réaction de Wassermann, et voici sa technique nouvelle, c'est celle qu'ont employée MM. Le Sourd et Pagniez et nous la leur empruntons.

« On prépare une solution fraîche de glycocholate de soude (Merck) à 10/0 dans l'eau distillée, et on la mélange à volume égal (0 cmc. 2) avec le sérum à éprouver, centrifugé et inactivité par un chauffage à 56 degrés pendant une demi-heure. Le mélange est fait dans de

petits tubes de 7 à 8 millimètres de diamètre ; les tubes sont laissés à la température du laboratoire. Après seize à vingt heures, si la réaction est positive, on constate la présence d'un précipité qui est presque toujours rassemblé à la partie supérieure du tube. Dans le cas de réaction négative le mélange est resté limpide sans précipité. »

Discussion théorique sur cette méthode. — Admettant pour un moment l'hypothèse de la spécificité de la réaction, nous allons chercher à en pénétrer le mécanisme.

Il semble admis aujourd'hui par tout le monde que le sérum des syphilitiques ne s'est pas enrichi de principes nouveaux, mais qu'il y a seulement eu augmentation de principes normaux. Le phénomène de précipitation de la méthode de Porges se ramènerait à une réaction entre colloïdes (1), les albumines du sérum d'une part, et la solution colloïdale de glycocholate de l'autre. Et déjà pour expliquer la réaction de Wassermann Levaditi et Roché disaient : « Il y a lieu plutôt d'admettre qu'au cours de la vérole, accompagnée de manifestations cutanées, le sérum s'enrichit en certains principes col-

1. Les colloïdes sont des corpuscules ultra-microscopiques qui ne dialysent pas et leurs solutions ne sont jamais de véritables solutions mais seulement des suspensions de ces corpuscules. Ces colloïdes présentent les uns par rapport aux autres une grande affinité et forment ainsi des mélanges complexes doués de propriétés nouvelles. Dans notre organisme les lipoides, qui sont des graisses phosphorées et se rencontrent dans la plupart de nos organes, se trouvent à l'état colloïdal.

loïdaux qui ont la propriété de précipiter facilement en présence des lipoïdes et de sels biliaires, et de fixer ainsi le complément hémolytique. » Porges admet que c'est un phénomène du même ordre qui se produit dans sa réaction et pour lui, ce sont les globulines du sérum qui, étant moins stables qu'à l'état normal, viendraient former une combinaison avec la suspension colloïdale de lipoïdes et c'est cette combinaison qui se traduirait par le précipité. Mais d'où proviendraient ces globulines du sérum ? voici l'explication qu'en donnent Levaditi et Roché : « La nature de ces substances qui abondent dans le sérum des spécifiques nous est presque totalement inconnue. Certaines recherches de Levaditi et Yamanouchi et de Klausner tendent à prouver qu'elles doivent être rapprochées des globulines et des lipoïdes (éthers de cholestérine) mais rien n'est encore certain dans cet ordre d'idées. Quant à leur origine, on peut la concevoir hypothétiquement de la façon suivante : il est admissible qu'au cours de la syphilis, pendant la période de l'engorgement de l'appareil lymphoïde, et surtout pendant celle des manifestations cutanées, il se produit une destruction de matériaux riche en globulines et en lipoïdes aboutissant à la mise en liberté dans le sérum de principes que l'on retrouve d'ailleurs en moindre quantité dans le sérum normal. Il en est de même du liquide céphalo-rachidien qui au cours de la paralysie générale, et par suite d'une désintégration lente, mais progressive du cortex, s'enrichit en produits de même ordre, globulines et lipoïdes. »

Cette théorie est très ingénieuse, peut-être est-elle

vraie, mais dans l'état actuel de nos connaissances elle n'est encore qu'une hypothèse séduisante.

Que nous importe après tout le mécanisme intime de la méthode, ce n'est pas que nous fassions fi des explications scientifiques et rationnelles, mais puisque nous voulons une méthode qui s'adresse avant tout à des praticiens et non à des hommes de laboratoire nous acceptons délibérément un procédé qui bien qu'empirique nous procure les renseignements que nous lui demandons. Connaissons-nous l'action du mercure dans le traitement de la syphilis ? nous l'employons cependant quotidiennement aussi sans nous laisser arrêter par des discussions de principes et marchant droit aux faits nous ne voulons connaître pour juger la méthode que les résultats qu'elle a fournis aux expérimentateurs qui nous ont précédé, nous y joindrons les nôtres, ainsi de la discussion de ces divers cas nous pourrions seulement avoir une opinion exacte de la valeur de la méthode.

Résultats obtenus par différents auteurs avec la méthode de Porges. — GASTOU et GIRAULD qui ont pratiqué 111 fois la méthode de Porges sur des syphilitiques ont obtenu 50 résultats positifs.

NOBL a essayé la méthode dans 68 cas de syphilis, dont 36 malades porteurs de lésions, il ne lui semble pas que les résultats fussent influencés par la date de l'infection, le mode du traitement ou de tentative d'abortion, et il obtint des résultats d'intensité variable; 15 cas de syphilis dont 7 avec accidents lui donnèrent un résultat négatif.

STUMME avait trouvé 8 fois la réaction de Porges positive sur 10 cas de tumeur maligne et Kraus l'a trouvée très souvent chez les tuberculeux.

WEIL et BRAUN qui ont expérimenté sur 17 cas de tumeurs non syphilitiques ont trouvé 9 fois la réaction positive.

EISLER nie à la méthode toute valeur spécifique, pour lui les sérums de beaucoup d'espèces animales donnent le précipité ainsi que le sérum des malades dans un grand nombre d'affections.

FRITZ et KREN trouvent chez 26 syphilitiques, 17 réactions positives, mais 17 tuberculeux non syphilitiques leur ont donné la réaction.

SCHWARZWALD indique 41 réactions positives dans 65 cas de syphilis en période d'activité et seulement 3 réactions positives dans 133 cas de contrôle.

Les recherches de MM. LE SOURD et PAGNIEZ ont porté sur 137 sérums. Dans 60 cas de syphilis la réaction fut positive 49 fois ; dans 77 cas de contrôle la réaction fut positive 14 fois, ils trouvent ainsi une moyenne de 80,1 0/0 chez les syphilitiques et 18,1 0/0 chez les individus cliniquement non syphilitiques. Voici par catégories leurs résultats :

13 cas de chancre : 10 réactions positives.

31 cas de syphilis secondaire : 28 réactions positives.

15 cas de syphilis tertiaire : 11 réactions positives.

Nous citerons à titre de curiosité les recherches auxquelles se sont livrés Laub et Novotny. Pour se rendre compte de la valeur de la réaction de Porges ils ont examiné parallèlement 98 sérums de cadavres par la

réaction de Wassermann et celle de Porges, dans seulement 8 cas ils ont obtenu des renseignements concordants. Dans 4 cas la réaction de Wassermann fut positive, celle de Porges fut négative ; dans 21 cas ils obtinrent un résultat inverse. Seulement sur ces 21 cas rien ni dans le passé ni dans l'état actuel ne pouvait faire suspecter la syphilis, au contraire chez 2 sujets à peu près certainement syphilitiques la réaction fut négative. Pour ces raisons les auteurs refusent à la réaction de Porges toute valeur diagnostique, au moins sur les cadavres.

M. JOLTRAIN qui a employé un certain nombre de fois la méthode de Porges a obtenu 11 cas positifs sur 12 cas de syphilis avérée, résultat identique au Wassermann.

M. PEIFFERT a obtenu sur 20 syphilitiques examinés 15 fois une réaction très caractéristique, 3 fois une réaction négative, 2 fois, une réaction douteuse. Sur 5 témoins il a eu 4 fois une réaction négative. Il paraît à ce point partisan de la méthode qu'il déclare « que la réaction de Porges est bien près de valoir la réaction de Wassermann » mais il tempère un peu son opinion en ajoutant : « C'est plutôt une impression personnelle car nous n'oserions conclure d'une façon aussi absolue avant que des faits nouveaux n'aient élucidé son mécanisme. »

Ce besoin de recherches nouvelles a tenté notre curiosité et c'est maintenant que nous allons faire part des résultats que nous avons obtenu ; nous indiquerons exactement comment nous avons procédé et nous demanderons qu'on veuille bien nous pardonner d'entrer dans une minutie de détails qui pour un médecin sont

choses courantes et se passeraient facilement de commentaires étant donné l'extrême simplicité de la méthode; mais nous avons pensé que notre travail pourrait passer sous les yeux de personnes voulant expérimenter la méthode et n'ayant jamais eu l'occasion de fréquenter un laboratoire ; nous avons constaté par nous-même, dans les livres classiques, combien il est fréquent de voir décrire insuffisamment un procédé d'une pratique facile, et qui cependant faute d'explications développées paraît assez ardu quand on le tente pour la première fois. Nous verrons aussi que les moindres détails de technique ont ici leur importance.

Notre technique. — Après s'être soigneusement lavé les mains et avoir nettoyé à l'alcool et au sublimé la peau du malade on fait sa prise de sang ; comme on ne saurait se contenter de quelques gouttes et que par suite des diverses manipulations et des pertes inévitables qui en résultent, il nous faudra prévoir un certain déficit nous fixons à 3 ou 4 centimètres cubes la quantité minima que nous devons prélever. Il est très commode de se servir pour cette opération d'une aiguille de Roux qu'on a fait bouillir, point n'est besoin de seringue ; après avoir serré un lien élastique autour du tiers inférieur du bras nous piquons la veine médiane basilique ou céphalique qui se présente d'une façon saillante et le sang s'écoule goutte à goutte en bavant, quelquefois presque en jet ; cette piqûre est insignifiante et tellement peu douloureuse qu'aucun des malades que nous avons examiné n'a fait entendre la moindre plainte. Le sang est recueilli dans un tube à essai stérilisé à

l'étuve, et on le porte au laboratoire, le caillot s'est rétracté au bout d'une ou deux heures et le sérum est presque pur, on aspire au moyen d'une pipette stérile 1 centimètre cube environ de ce sérum, on ferme à la lampe la pipette à sa partie inférieure, il faut prendre garde pendant cette manœuvre de coaguler la partie du sérum voisine de la flamme et aussi éviter que le sérum froid n'arrive brusquement en contact de la portion chaude de la pipette ce qui la fêlerait, elle achèverait de se briser dans le centrifugeur où on la porte ensuite pendant dix minutes (avec un centrifugeur qui comme le nôtre fait 1.500 tours à la minute) pour se débarrasser de tout globule sanguin.

Le sérum qui est maintenant très limpide doit être inactivé, c'est-à-dire que pour détruire le complément on le chauffe dans un bain-marie pendant une demi-heure à la température de 56 degrés ; cette opération n'est pas indispensable mais l'expérience a montré que si l'on agissait ainsi les résultats étaient beaucoup plus nets. On recueille enfin à l'aide d'une pipette ce sérum et on en mélange 2 dixièmes de centimètre cube dans un petit tube de 7 à 8 millimètres de diamètre avec une égale quantité d'une solution de glycocholate de soude à 10/100. Ces doses qui sont celles indiquées par Porges ont leur importance, on ne peut pas bien entendu changer les proportions de sérum ou de glycocholate de soude, mais même les proportions restant identiques les résultats sont faussés si l'on mélange par exemple 1 centimètre cube de sérum et 1 centimètre cube de glycocholate de soude ; c'est ainsi qu'au laboratoire, M. le Dr E. Bodin ayant

voulu essayer la réaction de Porges en ne tenant pas compte de ce point de détail eut des résultats absolument différents de ceux qu'il obtint plus tard en suivant exactement les doses fixées par Porges. Un autre détail qui a aussi son importance c'est la fraîcheur de la solution de glycocholate ; si la solution est vieille de quelques jours il se forme des cultures qui peuvent donner l'illusion de précipitations, nous en avons fait l'expérience en employant une solution vieille de six jours et beaucoup de tubes semblaient donner le précipité caractéristique de la réaction. Après avoir ainsi mélangé le sérum et le glycocholate il faut agiter le tube pour rendre le mélange homogène : on le bouche et on l'abandonne à la température du laboratoire pendant une vingtaine d'heures, on vient alors examiner s'il s'est formé un précipité, seuls les tubes où on aperçoit des flocons en ce laps de temps seraient censés contenir des sérums de syphilitiques. Il est nécessaire que nous insistions ici sur un point qui est capital parce qu'il ouvre une brèche à la critique, c'est une des parties faibles de la méthode parce qu'il repose sur l'interprétation de chacun et peut varier selon les expérimentateurs, c'est la constatation du précipité, nous en avons constaté de trois sortes :

1° Le précipité est absolument net et se forme à la partie supérieure de la solution ayant presque l'apparence d'une croûte, il est à remarquer que si on agite le tube il devient moins net, semblant se dissoudre en partie ;

2° Le précipité est encore net mais réparti également dans le tube ;

3° La solution a pris un aspect louche différent de celui des tubes témoins restés limpides mais ne présentant pas absolument les caractères des tubes à précipité net.

Nous avons classé parmi les sérums présentant la réaction positive les tubes qui nous ont donné l'un de ces trois aspects et voici les résultats que nous avons obtenus :

NOS RÉSULTATS

Sujets syphilitiques

Nos d'ordre	Diagnostic	Résultats
1.	D..., syphilis secondaire, iritis en évolution traité par éné-sol et IK depuis huit jours.	Précipité abondant diffus:
2.	G..., syphilis papuleuse, a fait 10 piqûres d'énésol.	Précipité floconneux à la partie supérieure.
3.	B..., syphilis de la langue, a pris IK depuis quelques jours, la lésion est guérie.	Précipité abondant, flocons à la partie supérieure.
4.	L..., syphilis érythémato-papuleuse, non traité.	Précipité abondant à la partie supérieure.
5.	B..., tabes qui a débuté il y a un an. Fœtus macéré il y a vingt ans.	Précipité abondant à la partie supérieure.
6.	R..., syphilis datant de trois semaines, non traité.	Précipité abondant à la partie supérieure.

N° d'ordre	Diagnostic	Résultats
7. P..., se trouve au douzième mois de syphilis ayant débuté par néphrite, actuellement pas d'accidents, vient de faire trois semaines de traitement par pilules.		Négatif.
8. B..., syphilis datant de trente jours, non traité.		Précipité abondant à la partie supérieure.
9. T..., syphilis remonte à cinq ans, a eue des accidents cérébraux, actuellement céphalée ayant cédé à trois jours de IK et biiodure.		Négatif.
10. N..., syphilis il y a trois ans, pas d'accidents, traité régulièrement par l'huile grise.		Négatif.
11. N..., syphilides périanales. Chancre il y a un an, pas de traitement depuis six mois.		Précipité peu abondant.
12. G..., syphilis il y a un an et demi avec nombreux accidents cutanés. Pas de traitement depuis six mois et accidents névralgiformes actuels.		Négatif.
13. L..., syphilis il y a douze mois, pas d'accidents depuis six mois, vient de faire 24 piqûres d'énésol.		Négatif.
14. C..., syphilis il y a quatre ans, pas d'accidents depuis trois ans et demi, traité régulièrement par l'huile grise.		Précipité abondant, diffus.

N ^o d'ordre	Diagnostic	Résultats
15.	M..., syphilis il y a des années, traité dans le service, pas d'accidents actuels.	Négatif.
16.	N..., syphilides érosives de la vulve, a eu 5 piqûres de biiodure.	Précipité abondant, diffus.
17.	N..., syphilis remonte à quatre mois, actuellement syphilides papuleuses périanales, non traité.	Négatif.
18.	N..., syphilis remonte à cinq mois, syphilides papuleuses anales, non traité.	Négatif.
19.	G..., syphilis remonte à trois ans, pas d'accidents, depuis le début traité très activement par l'huile grise,	Négatif.
20.	N..., jeune homme à un an de syphilis, pas d'accidents, depuis le début a fait 4 séries d'huile grise et se trouve à un mois de la dernière.	Négatif.
21.	M..., syphilis de un mois, non traité.	Précipité peu abondant à la partie supérieure.
22.	N..., syphilis de deux mois, papules thoraciques, non traité.	Précipité très léger.
23.	N..., femme de cinquante-cinq ans, syphilides secondaires psoriasiformes, datant de deux mois, non traité.	Précipité abondant diffus.
24.	G..., syphilis remonte à huit mois, syphilides amygdaliennes, pas de traitement depuis un mois.	Négatif.

Nos d'ordre	Diagnostic	Résultats
25.	N..., syphilis remonte à huit ans, syphilides tertiaires papulo-tuberculeuses du flanc, pas de traitement actuel.	Précipité abondant diffus.
26.	N..., syphilis remonte à dix ans, pas de traitement. Il y a quatre ans gomme palatine, depuis prend du sirop de Gibert, vient d'en prendre il y a quinze jours, n'a plus d'accidents.	Précipité abondant à la partie supérieure.
27.	X..., syphilis il y a sept ans. Gomme du voile du palais remontant à trois mois, pas de traitement.	Précipité abondant diffus.
28.	X..., syphilis remonte à six ans, quelques éléments papulo-tuberculeux en placards, pas de traitement depuis un an.	Négatif.
29.	R..., syphilis il y a sept ans, actuellement cirrhose éthylique.	Précipité abondant.
30.	X..., syphilis remonte à trente-huit ans, a encore des éléments tertiaires en activité papulo-tuberculeux au sacrum, parésie à droite et vertiges, éthylisme.	Négatif.
31.	A..., syphilides secondaires amygdaliennes abondantes depuis deux mois, érythème, pas de traitement.	Précipité abondant diffus.

N ^{os} d'ordre	Diagnostic	Résultats
32.	D..., syphilides secondaires linguales. Syphilis remonte à six mois, vient de faire 5 piqûres d'huile grise.	Négatif.
33.	M..., syphilides secondaires amygdaliennes. Syphilis remonte à quatre mois, pas de traitement.	Négatif.
34.	B..., syphilis de deux mois, roséole classique, pas de traitement. Syphilides érosives du gland, chancre de la verge.	Négatif.
35.	D..., syphilis il y a quatre mois, actuellement alopecie classique, a pris des pilules jusqu'à ces dix derniers jours.	Négatif.
36.	D..., syphilides secondaires sur l'amygdale et dans la bouche, lésion sur la verge. Syphilis remonte à quatre mois, non traité.	Précipité léger, diffus.
37.	T..., syphilides érosives abondantes de la gorge, syphilides ulcéreuses de la peau, 4 ou 5 lésions, état général mauvais. Syphilis remonte à trois ou quatre mois, pas de traitement.	Précipité moyen mais net à la partie supérieure.
38.	L..., chancre phagédénique moyen, roséole, a eu 12 piqûres d'énésol.	Précipité peu abondant.

N ^{os} d'ordre	Diagnostic	Résultats
39.	R..., roséole et papules datant de quinze jours, a eu 3 piqûres d'huile grise.	Négatif en dix-huit heures, en quarante-huit heures abondant à la partie supérieure.
40.	X..., femme, cinquante-deux ans, syphilides érosives de la vulve, roséole date de quarante-cinq jours, a eu 10 piqûres d'énésol.	Négatif en dix-huit heures, en quarante-huit heures abondant à la partie supérieure.
41.	G..., vingt-six ans, chancre triple, roséole abondante, prend des pilules de Dupuytren, depuis quinze jours.	Précipité net diffus.
42.	G..., syphilis datant de trois mois, syphilides papuleuses, céphalées, en cours de série d'énésol.	Précipité net diffus.
43.	P..., chancre il y a neuf mois, syphilides érosives de la commissure labiale et ulcération de la joue, stomatite.	Précipité à la partie supérieure.
44.	C..., chancre il y a trois ans, traité sérieusement pendant un an, a pris 60 pilules il y a deux mois, plaque papulo-tuberculeuse dans la région dorsale.	Négatif.
45.	M..., syphilis datant de quatre mois, encore traces de roséole, trois plaques muqueuses dans la gorge, en est à la sixième piqûre d'huile grise.	Précipité abondant à la partie supérieure.
46.	H..., induration de la verge, adénopathie à gauche, ro-	

N° d'ordre	Diagnostic	Résultats
	séole diffuse et nette, plaques muqueuses dans la gorge. A pris 30 pilules de Dupuytren et 3 piqûres d'énésol.	Précipité à la partie supérieure.
47.	R..., chancre induré datant de trois semaines avec balanite.	Négatif.
48.	C..., chancre en janvier, roséole en mars, traité au début par biiodure et IK. Aujourd'hui roséole discrète, adénopathie. Syphilides papulo-érosives de l'anus. Céphalalgie nocturne datant de trois semaines. Bon état général.	Précipité à la partie supérieure.
49.	C..., chancre en 1904 traité par biiodure et IK puis en 1907 et 1908 par sirop de Gibert. Actuellement ulcération à la face interne de la jambe droite et plaque plus petite à la face externe. Ulcération double à la jambe gauche.	Précipité à la partie supérieure.
50.	M..., jeune femme de vingt-huit ans. Syphilis date de quatre ans, bien traitée par pilules, vient de faire un accident cérébral (aphasie), a eu 7 piqûres de biiodure.	Précipité à la partie supérieure.

Nous obtenons donc en bloc un résultat positif dans 58 o/o des cas, 29 précipités sur 50 syphilitiques, mais ce

renseignement global qui a déjà une grande valeur doit être complété par l'examen des réactions humérales aux différentes périodes de la syphilis, c'est pourquoi nous donnons les tableaux suivants qui complètent et éclairent celui-ci.

Syphilitiques à la période primaire .

N ^o d'ordre	Diagnostic	Résultats
5.	Syphilis de trois semaines, non traité.	Précipité
8.	Syphilis de trente jours, non traité.	Précipité
21.	Syphilis de un mois, non traité.	Précipité
47.	Chancre avec balanite de trois semaines, non traité.	Négatif

Sur ces 4 cas de syphilis primaire nous n'avons qu'un résultat négatif et encore ce résultat négatif ne doit pas nous surprendre car avant une vingtaine de jours tous les auteurs considèrent les résultats de séro-diagnostic comme négatifs. La moyenne des résultats est donc de 75 0/0.

Syphilitiques à la période secondaire

Sur 30 sujets examinés, 19 ont donné une réaction positive :

N ^o d'ordre	Diagnostic
1.	Iritis en évolution traité par énésol et IK depuis huit jours.
2.	Syphilides papuleuses, a fait 10 piqûres d'énésol.
4.	Syphilides érythémato-papuleuses, non traité.

N^o.
d'ordre

Diagnostic.

11. Syphilides périanales, chancre il y a un an, pas de traitement depuis six mois.
16. Syphilides érosives de la vulve, a eu 5 piqûres de biiodure.
22. Syphilis de deux mois, papules thoraciques, non traité.
23. Syphilides secondaires psoriasiformes, datant de deux mois, non traité.
31. Syphilides secondaires amygdaliennes, érythème, non traité.
36. Syphilides d'amygdale et de la bouche, non traité.
37. Syphilides de la gorge et de la peau, l'accident remonte à quatre mois, état général mauvais, non traité.
38. Chancre phagédénique moyen, roséole, a eu 12 piqûres d'énésol.
39. Roséole et papules ; a eu 3 piqûres d'huile grise. Le précité n'est apparu que tardivement.
40. Syphilides érosives de la vulve, roséole, prend des pilules de Dupuytren depuis quinze jours. Précipité tardif.
41. Roséole abondante, prend des pilules de Dupuytren depuis quinze jours.
42. Syphilides papuleuses, céphalée, en cours de série d'énésol.
43. Syphilides labiales, ulcération de la joue, stomatite.
45. Trois plaques muqueuses dans la gorge, 6 piqûres d'huile grise.
46. Roséole diffuse, plaques muqueuses dans la gorge, a pris 30 pilules de Dupuytren et 3 piqûres d'énésol.
48. Roséole discrète, céphalalgie nocture, traité par biiodure et IK.

Le résultat est donc de 63 o/o pour les syphilitiques à la période secondaire.

Syphilitiques à la période tertiaire

Sur 16 malades examinés, 9 nous ont donné un résultat positif :

N ^{os} d'ordre	Diagnostic
3.	Syphilides guéries de la langue ; a pris IK.
5.	A eu un fœtus macéré il y a vingt ans, tabes depuis un an.
14.	Syphilis il y a quatre ans, traité régulièrement par l'huile grise.
25.	Syphilis remonte à huit ans, pas de traitement actuel.
26.	Syphilis de dix ans, prend du sirop de Gibert depuis quatre ans.
27.	Syphilis il y a sept ans. Gomme du voile du palais, pas de traitement.
29.	Syphilis il y a sept ans.
49.	Chancre il y a six ans, traité de façon intermittente par le sirop de Gibert.
50.	Syphilis il y a quatre ans traitée par pilules, a fait un accident cérébral, depuis a pris 7 piqûres de biiodure.

Nous obtenons chez les tertiaires un résultat positif de 56,80/o.

Il nous a paru intéressant de rechercher quelle influence exerçait le traitement sur la marche de la réaction. Nous ne considérons dans ce tableau que les malades ayant fait usage d'un traitement sérieux et non ceux qui ont pris seulement des pilules de temps à autre, nous y ferons entrer ceux qui viennent de faire une série de piqûres.

N ^{os} d'ordre	Diagnostic	Résultats
1.	Syphilis secondaire, traité par énésol et IK depuis huit jours.	Précipité abondant diffus.
2.	Syphilides papuleuses, a fait 10 piqûres d'énésol.	Précipité floconneux à la partie supérieure.
10.	Syphilis il y a trois ans, pas d'accidents, traité régulièrement par l'huile grise.	Négatif.
13.	Syphilis il y a douze mois, pas d'accidents depuis six mois, vient de faire 24 piqûres d'énésol,	Négatif.
14.	Syphilis il y a quatre ans, pas d'accidents depuis trois ans et demi, traité régulièrement par l'huile grise.	Précipité abondant diffus.
19.	Syphilis remonte à trois ans, pas d'accidents, depuis le début traité très activement par l'huile grise.	Négatif.
20.	Syphilis depuis un an, pas d'accidents, a fait 4 séries d'huile grise et se trouve à un mois de la dernière.	Négatif.
32.	Syphilis depuis six mois, a des syphilides linguales, vient de faire 5 piqûres d'huile grise.	Négatif.
39.	Roséole et papules datant de quinze jours, a eu 3 piqûres d'huile grise.	Négatif en dix-huit heures, en quarante-huit heures abondant à la partie supérieure.
40.	Syphilides érosives de la vulve, roséole date de quarante-cinq jours, a eu 10 piqûres d'énésol.	Négatif en dix-huit heures, en quarante-huit heures abondant à la partie supérieure.

N ^{os} d'ordre	Diagnostic	Résultats
45. Syphilis datant de quatre mois, plaques muqueuses dans la gorge, en est à la sixième piqûre d'huile grise.		Précipité abondant à la partie supérieure.
50. Syphilis date de quatre ans, bien traitée par pilules, vient de faire un accident cérébral, a eu 7 piqûres de bi-iodure.		Précipité à la partie supérieure.

Sur les 12 sujets examinés il y en a donc 5 qui précipitent nettement, 5 qui ne précipitent pas et 2 qui sont douteux, ayant précipité moins vite que les autres syphilitiques mais précipitant alors que les témoins ne précipitaient pas.

Sur les cinq négatifs, 4 ont été traités sérieusement par l'huile grise et le cinquième a fait 24 piqûres d'énésol, 2 autres ayant fait l'un huile grise, l'autre énésol sont douteux. L'huile grise semblerait donc une préparation assez active assurant un meilleur traitement, mais nous avons 3 individus traités par l'huile grise, dont 2 régulièrement et qui persistent à précipiter.

Nous avons aussi examiné quelques malades atteints de tabes et de paralysie générale, nous en avons formé une catégorie à part sous le nom de parasyphilitiques.

Parasyphilitiques

N ^{os} d'ordre	Diagnostic	Résultats
1.	C..., tabes.	Précipité net.
2.	R..., paralysie générale.	Précipité net.
3.	L..., paralysie générale.	Négatif.
4.	G..., paralysie générale.	Précipité léger.
5.	M..., paralysie générale.	Précipité net.
6.	R..., paralysie générale.	Précipité léger.
7.	G..., paralysie générale.	Négatif.
8.	L..., paralysie générale.	Négatif.
9.	M..., tabes.	Précipité très net.

La moyenne est donc de 66 o/o chez ces sujets et les résultats seraient identiques à ceux que nous avons obtenus pour les syphilitiques à la période secondaire.

Examen de sujets non syphilitiques

Nous avons pris à dessein un grand nombre de sujets témoins pour nous faire une idée des résultats obtenus avec la réaction chez ces sujets.

Sujets cliniquement non syphilitiques

N ^{os} d'ordre	Diagnostic	Résultats
1.	Treize ans Tuberculose fébrile, premier degré.	Négatif.
2.	Jeune fille treize ans. Fièvre typhoïde.	Négatif.
3.	Jeune fille dix-neuf ans. Chorée.	Négatif.

Nos d'ordre	Diagnostic	Résultats
4.	Dix-sept ans. Hystérie.	Négatif.
5.	Jeune fille douze ans. Impétigo.	Négatif.
6.	Quarante-huit ans. Bronchite simple.	Précipité à la partie supérieure.
7.	Cinquante-deux ans. Artériosclérose.	Négatif.
8.	Trente-huit ans. Ethylisme, paralysie faciale, inégalité pupillaire, diplopie sans antécédents.	Précipité à la partie supérieure.
9.	Trente-neuf ans. Pneumonie.	Négatif.
10.	Trente-trois ans. Bacillose.	Négatif.
11.	Septicémie à streptocoques.	Négatif.
12.	Jeune fille. Anémie.	Négatif.
13.	Jeune femme. Scarlatine.	Négatif.
14.	Jeune fille vingt ans. Embarras gastrique.	Négatif.
15.	Jeune fille vingt ans. Tuberculose au premier degré.	Précipité diffus.
16.	Femme, cinquante-huit ans. Méningite cérébro-spinale.	Négatif.
17.	Jeune femme. Fièvre typhoïde.	Négatif.
18.	Quarante-trois ans. Aortite chronique.	Négatif.
19.	Vingt-quatre ans. Néphrite aiguë.	Négatif.
20.	Cinquante-deux ans. Ethylisme, pseudo-tabes.	Négatif.
21.	Cinquante et un ans. Névrite éthylique.	Négatif.
22.	Quarante ans. Myélite.	Négatif.
23.	Fibrome.	Négatif.

N ^o d'ordre	Diagnostic	Résultats
24.	Pleuro-pneumonie,	Négatif.
25.	Jeune homme. Rhumatisme, insuffisance mitrale.	Précipité léger, diffus.
26.	Dix-huit ans. Brighthisme.	Négatif.
27.	Fièvre typhoïde.	Négatif.
28.	Syphiliphobe n'ayant jamais eu de phénomènes certains, marié, a des enfants sains.	Négatif.
29.	D ^r C..., sujet sain.	Négatif.
30.	Homme, cinquante ans. Gas- tralgie.	Négatif.
31.	P..., vingt-trois ans. Entrée en chirurgie pour éventra- tion.	Négatif.
32.	L..., femme. Ictère infectieux chronique probablement coli-bacillaire.	Négatif.
33.	Femme B..., vingt ans. Scar- latine ou angine avec rasch.	Négatif.
34.	S..., manœuvre, trente-sept ans. Bacillaire, éthylique.	Négatif.
35.	F..., manœuvre, cinquante- cinq ans. Rhumatismes.	Négatif.
36.	C..., tanneur, trente-trois ans. Pleurésie.	Précipité à la partie supérieure.
37.	L..., luthier, trente-deux ans. Hémiplégie.	Négatif.
38.	R..., cultivateur, cinquante et un ans. Gastralgie.	Négatif.
39.	G..., manœuvre, cinquante- trois ans. Purpura.	Négatif.
40.	H..., manœuvre, quarante-neuf ans. Angine de poitrine.	Négatif.
41.	G..., manœuvre, trente-neuf ans. Typhoïde.	Précipité à la partie supérieure.

N ^{os} d'ordre	Diagnostic	Résultats
42.	S..., manœuvre, trente-cinq ans. Typhoïde.	Négatif.
43.	H..., manœuvre, trente et un ans. Typhoïde.	Négatif.
44.	N..., commissionnaire, quarante-sept ans. Aortite.	Négatif.
45.	P..., manœuvre, quarante-sept ans. Phlébite.	Négatif.
46.	G..., femme, trente six ans. Néphrite aiguë.	Négatif.
47.	Enfant. Rougeole avec érythème noueux.	Négatif.
48.	M..., femme, trente et un ans. Névrite.	Négatif.
49.	T..., femme, trente-quatre ans. Douleurs intercostales.	Précipité léger et diffus.
50.	M..., femme, trente-huit ans. Ethylique.	Négatif.
51.	G..., manœuvre, vingt-six ans. Typhoïde.	Négatif.
52.	N..., vingt-cinq ans. Typhoïde.	Négatif.
53.	B..., ménagère, vingt-six ans. Abscess du sein.	Négatif.
54.	V..., ménagère, cinquante ans. Parésie, albumine.	Négatif.
55.	G..., journalière, soixante-seize ans. Sujet sain.	Négatif.
56.	L..., journalière, quarante-cinq ans. Ulcère de jambe.	Précipité à la partie supérieure.
57.	E..., cordonnier, trente-deux ans. Bronchite.	Négatif.
58.	S..., menuisier, quarante-six ans. Mal de Bright.	Négatif.

N ^{os} d'ordre	Diagnostic	Résultats
59.	P..., journalier, cinquante-quatre ans. Myocardite.	Négatif.
60.	B..., domestique, vingt neuf ans. Anémie.	Négatif.
61.	H..., tailleur, trente-six ans. Myocardite.	Précipité diffus mais net.
62.	B..., vingt-cinq ans. Embarras gastrique fébrile.	Négatif.
63.	M..., journalière, cinquante-deux ans. Gastrite.	Négatif.
64.	L..., ménagère, soixante ans. Hémorragie cérébrale.	Précipité à la partie supérieure.
65.	L..., journalière, quarante-neuf ans. Hystérie.	Négatif.
66.	N..., femme, cinquante-trois ans. Ethylisme.	Négatif.
67.	C..., femme, vingt-cinq ans. Sujet sain.	Négatif.
68.	T..., femme, trente-deux ans. Bronchite.	Précipité net.
69.	C..., femme, quatorze ans. Bacillaire.	Négatif.
70.	F..., femme, seize ans. Embarras gastrique.	Négatif.
71.	L..., femme, vingt-deux ans. Typhoïde.	Négatif.
72.	L..., trente ans. Bronchite.	Négatif.
73.	L..., manoeuvre, quarante ans. Pneumonie.	Négatif.
74.	D..., manoeuvre, cinquante-trois ans. Pleurésie.	Négatif.
75.	R..., ménagère, quarante-cinq ans. Polynévrite.	Négatif.
76.	G..., domestique, quarante et un ans. Hémor. cérébrale.	Négatif.

N ^o d'ordre	Diagnostic	Résultats
77.	M..., peintre, dix-neuf ans. Saturnisme.	Précipité partie supé- rieure.
78.	M..., manoeuvre, cinquante- neuf ans. Bronchite.	Négatif.
79.	T..., cultivateur, trente et un ans. Pleurésie.	Négatif.
80.	B..., ménagère, trente-cinq ans. Paratyphoïde.	Négatif.
81.	P..., domestique, vingt ans. Angine.	Négatif.
82.	T..., journalière, dix-neuf ans. Sujet sain.	Négatif.
83.	L..., ménagère, cinquante-six ans. Epithélioma du col de l'utérus.	Précipité très net.
84.	T..., tailleur, quarante et un ans. Aortite.	Négatif.
85.	N..., femme, seize ans. Tuber- culose.	Négatif.
86.	P..., fille, treize ans. Hysté- rie.	Négatif.
87.	P..., étudiant en médecine. Sujet sain.	Précipité à la partie supérieure léger mais net.
88.	L..., étudiant en médecine. Sujet sain.	Négatif.
89.	D..., infirmier. Chancre mou.	Négatif.

Sur ces 89 sujets cliniquement non syphilitiques nous avons obtenu 14 précipités, soit une moyenne de 15,7 0/0.

On peut objecter qu'il y a parmi ces individus des syphilis ignorées ou cachées volontairement. C'est possible, en tous cas le nombre de ces syphilis doit être

minime, car nous avons toujours recherché avec soin dans les commémoratifs et par l'examen les indices de syphilis, éliminant tout sujet suspect et nous nous sommes placé le plus possible dans les conditions où la syphilis est moins probable, par exemple chez les enfants ou jeunes filles ou encore chez les femmes ayant eu des enfants parfaitement sains sans avortements. Pour certains enfin nous pouvons nous porter garant de l'absence de syphilis et l'un d'eux a précipité d'une façon très nette.

Nous avons aussi examiné 30 malades atteints de maladies mentales, ils ne paraissaient pas suspects de syphilis, mais nous avons cependant publié leurs résultats à part et le pourcentage qu'ils nous ont donné, 20 0/0, est plus élevé, quoique voisin de celui donné par les malades de l'hôpital.

N ^{os} d'ordre	Diagnostic	Résultats
1.	G..., mélancolie.	Négatif.
2.	V..., persécuté.	Précipité à la partie supérieure.
3.	C..., épilepsie.	Précipité à la partie supérieure.
4.	N..., mélancolie délirante.	Négatif.
5.	L..., dégénérescence mentale.	Négatif.
6.	G..., débilité mentale.	Précipité léger diffus.
7.	M..., épilepsie.	Négatif.
8.	P..., épilepsie.	Négatif.
9.	L..., épilepsie.	Négatif.
10.	Q..., épilepsie.	Négatif.
11.	O..., épilepsie.	Négatif.

N ^{os} d'ordre	Diagnostic	Résultats
12.	R..., épilepsie.	Négatif.
13.	B..., dépression mélancolique.	Négatif.
14.	M..., épilepsie.	Négatif.
15.	G..., épilepsie.	Négatif.
16.	R..., mélancolie.	Négatif.
17.	F..., mélancolie.	Négatif.
18.	H..., démence sénile.	Précipité léger diffus.
19.	C..., excitation maniaque.	Négatif.
20.	S..., mélancolie.	Négatif.
21.	B..., mélancolie.	Négatif.
22.	P..., épileptique.	Négatif.
23.	M..., imbécillité.	Négatif.
24.	M..., excitation maniaque.	Négatif.
25.	H..., démence précoce.	Précipité à la partie supérieure.
26.	L..., épilepsie.	Précipité diffus.
27.	M..., idiotie.	Négatif.
28.	P..., imbécillité.	Négatif.
29.	M..., épilepsie.	Négatif.
30.	F..., mélancolie.	Négatif.

Il était intéressant de savoir si le précipité ne se produit pas en plus grande fréquence dans certaines maladies, nous n'avons rien observé de tel et indiquons avec leurs numéros d'ordre le diagnostic des sujets dont le sérum a précipité

N ^{os} d'ordre	Diagnostic	N ^{os} d'ordre	Diagnostic
6.	Bronchite	68.	Bronchite.
8.	Paralysie faciale.	77.	Saturmisme.
15.	Tuberculose.	83.	Epithélioma de l'utérus.
25.	Rhumatisme.	87.	Sujet sain.
36.	Pleurésie.	2.	Persécuté.
41.	Typhoïde.	3.	Epilepsie.
49.	Douleurs intercostales.	6.	Débilité mentale.
56.	Ulcère de jambe.	18.	Démence sénile.
61.	Myocardite.	25.	Démence précoce.
64.	Hémorragie cérébrale.	26.	Epilepsie.

DISCUSSION DE NOS RÉSULTATS

La réaction de Porges que nous avons pratiquée sur 179 sujets nous a donné 55 fois un résultat positif. Sur ces 179 sujets il y avait 50 syphilitiques qui ont donné 29 résultats positifs et 9 parasyphilitiques qui en ont donné 6. Il est donc indéniable que la réaction de Porges se produit avec une fréquence incontestablement plus grande chez les syphilitiques et parasyphilitiques que chez les autres sujets.

Ces résultats qui ne sont pas sans intérêt peuvent-ils nous servir en clinique pour reconnaître à coup sûr si un sujet est ou non syphilitique.

Il n'est pas besoin d'une longue discussion et l'examen des chiffres renseigne éloquemment.

Sur 50 syphilitiques avérés la méthode ne nous en a indiqué que 29.

Parmi ces sujets 4 se trouvaient à la période primi-

tive et n'avaient pas été traités, nous avons eu 3 résultats positifs soit 75 o/o.

Chez les syphilitiques secondaires en période d'accidents dont le diagnostic clinique est aisé, la méthode ne donne déjà plus que 19 résultats positifs sur 30, soit 63 o/o.

Enfin chez les syphilitiques tertiaires nous n'avons que 9 résultats positifs sur 16 soit 56, 8 o/o.

Neuf parasyphilitiques ont donné 6 réactions positives, soit 66 o/o ;

89 témoins nous ont donné 15, 7 o/o de résultats positifs, nous ne pouvons affirmer que sur ces sujets il n'y avait pas de syphilitiques et il y a un de nos témoins (n° 8) pour lequel nous faisons des réserves mais les autres semblaient bien portants et n'accusaient aucun des symptômes de syphilis. Un de nos camarades qui a bien voulu se prêter à l'expérience a donné un précipité et il n'est certainement pas syphilitique. Les 30 malades d'un hospice d'aliénés que nous avons examinés nous ont donné des résultats voisins, quoique plus élevés, que les autres témoins, 20 o/o.

Les diverses statistiques publiées jusqu'à ce jour ne sont pas très concluantes et leurs résultats sont loin de concorder, aussi concluons-nous sur nos seuls résultats et nous ferons remarquer que le grand défaut de la méthode de Porges résulte non pas tant de sa plus ou moins grande sensibilité à l'égard de la syphilis que de la fréquence considérable (16 o/o) de précipités qu'elle donne chez les sujets non syphilitiques, et sur ce point nos chiffres se trouvent d'accord avec ceux de

MM. Le Sourd et Pagniez qui ont même obtenu un pourcentage de 18,1 0/0 de réactions positives chez les sujets non syphilitiques.

Dans ces conditions la méthode de Porges ne pouvant nous dire avec précision si un sujet est syphilitique ou non est pour le moins une méthode inutile ; nous ne serions pas éloigné de croire que dans certaines conditions elle pourrait devenir dangereuse.

Elle est inutile dans un cas délicat comme nous en avons vu précisément un ces jours derniers, il s'agissait d'un enfant porteur à la région anale d'une lésion pouvant être syphilitique ou tuberculeuse. A quoi bon essayer la réaction de Porges, si elle est négative cela ne veut pas dire que la lésion ne soit pas syphilitique puisque dans 40 0/0 des cas la méthode ne nous a pas accusé une syphilis manifeste ; est-elle au contraire positive, cela ne signifie rien non plus puisque 16 0/0 de sujets sains nous ont donné la précipitation. Aussi dans ce cas la réaction serait une curiosité de laboratoire, mais qui laisserait en suspens le diagnostic.

La méthode eût pu être dangereuse, et nous n'avons pas voulu l'expérimenter, chez un syphilobé de nos amis qui a une tumeur blanche du genou diagnostiquée par une dizaine de médecins, et s'est imaginé avoir une lésion syphilitique, ce qui l'a rendu extrêmement neurasthénique et déprimé. Apprenant que nous pratiquions la réaction de Porges, il nous a demandé de la pratiquer sur lui, nous nous y sommes refusé dans la crainte qu'elle pût être positive comme cela se produit 16 fois

pour 100 chez les sujets normaux et nous aurions désespéré ce malheureux.

Aussi tout en accordant à la méthode de Porges un intérêt certain, pensons-nous qu'elle ne peut en aucune façon nous servir dans la pratique, quand les symptômes sont nets nous pouvons nous en passer, et quand nous en aurions besoin pour poser un diagnostic hésitant elle n'est pas assez spécifique pour nous renseigner exactement.

CONCLUSIONS

I. — La réaction de précipitation indiquée par Porges et obtenue avec le sérum humain mélangé par parties égales au glycocholate de soude à 1 o/o se produit fréquemment chez les syphilitiques à toutes les périodes de la maladie.

Nous l'avons trouvée positive chez les syphilitiques dans la proportion de 58 o/o.

II. — Cette même réaction s'observe avec le sérum d'individus chez lesquels on ne trouve aucune trace clinique de syphilis, que ces individus soient sains ou atteints d'autres maladies. Chez ces individus non syphilitiques au point de vue clinique, nous avons observé dans 15,7 o/o des cas la réaction positive.

III. — Dans les conditions sus-indiquées on doit considérer la réaction proposée par Porges comme intéressante ; mais comme n'ayant pas la spécificité suffisante pour qu'elle puisse être utilisée d'une manière profitable en clinique pour trancher un diagnostic hésitant, une réaction positive pouvant en effet se produire chez des sujets non syphilitiques dans la proportion de 16 o/o environ.

Vu : le Président de la thèse,

GAUCHER

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- Bar et Daunay.* — Recherches sur le séro-diagnostic de la Syphilis chez la femme enceinte et l'enfant nouveau-né. *L'Obstétrique*, janvier, février, avril 1909.
- Bauer (J.).* — Zur Methodik des serologischen Luesnachweises. *Deutsch. Med. Woch.*, 1908.
- Bauer et Meier.* — Zur Technik und Klinische Bedeutung der Wassermanschen Reaktion. *Wien. Klin. Woch.*, 17 décembre 1908.
- Boas.* — Importance de la séro-réaction de Wassermann dans le traitement de la Syphilis. *Berl. Klin. Woch.*, 29 mars 1909.
- Bordet et Gengou.* — Ann. de l'Institut Pasteur, mai 1901. Ann. de l'Institut Pasteur, 1907, vol. XX, n° 9
- Brück et Stern.* — Die Wassermann. Neisser Bruckische Reaktion bei Syphilis. *Deutsch. Med. Woch.*, mars 1908.
- Bruckner et Galasesco.* — La réaction de Hecht, simplification de la séro-réaction de Wassermann. *C. R. Soc. de Biol.*, 1909, p. 988.
- Calmette.* — Méthode simple de Noguchi pour le séro-diagnostic de la Syphilis. *Presse médicale*, n° 26, 1909.
- Citron.* — Die serodiagnostik der Syphilis. *Berl. Klin. Woch.*, octobre 1907.
- Delille (Armand).* — Le mécanisme de l'immunité. Anti-

corps antigènes et déviation du complément. Monographies cliniques.

Eisler. — Ueber Komplementablenkung und Lezithinausflockung. Wien. Klin. Woch., 30 avril 1909.

Elias, Neubauer, Porges et Salomon. — Theoretisches über die Serumreaktion auf Syphilis. Wien. Klin. Woch., 21 mai 1908.

— Ueber die Methodik und Verwendbarkeit der Ausflockungsreaktion für die Serodiagnose der Syphilis. Wien. Klin. Woch., 4 juin 1908.

Fleischmann. — Zur Theorie und Praxis der Serumdiagnose der Syphilis. Berl. Klin. Woch., 9 mars 1908.

Foix. — Méthode simplifiée des réactions de fixation. Soc. Biol., 19 juillet 1909.

Fritz et Kren. — Über den Wert der serumreaktion der Syphilis nach Porges Meier und Klausner. Wien. Klin. Woch., 1908, 386-388.

Gastou et Girauld. — Guide pratique du diagnostic de la Syphilis. Les Actualités médicales, 1910.

Grosz et Volk. — Serodiagnostische Untersuchungen bei Syphilis. Wien. Klin. Woch., 30 avril 1908.

Hecht. — Eine Vereinfachung der Komplemenbildungsreaktion bei Syphilis. Wien. Klin. Woch., 10 décembre 1908.

Joltrain. — Nouvelles méthodes de séro-diagnostic. Maloine, 1910.

Klausner. — Ueber eine methode der serumdiagnostik bei Lues. Wien. Klin. Woch., 12 mars 1908.

Landsteiner. — Modifications de la réaction de Wassermann. Wien. Klin. Woch., n° 50, 1907.

Laub et Novotny. — Ueber die brauchbarkeit der Porgesschen Ausflockungsreaktion für die diagnose der Lues an Leichen. Zeit. f. Imm., 24 août 1909.

Le Sourd et Pagniez. — Nouvelle méthode de séro-diagnostic de la Syphilis. Soc. biol., juillet 1909.

- Valeur diagnostique de la réaction de Porges dans la Syphilis. Gazette des Hôpitaux, 11 novembre 1909.
- Levaditi*. — Séro-diagnostic de la Syphilis. Presse médic., 22 mai 1907.
- Levaditi* et *Latapie*. — Le séro-diagnostic de la Syphilis d'après les résultats enregistrés à l'Institut Pasteur au cours de l'année 1909. Presse médic., 16 avril 1910.
- Levaditi*, *Laroche* et *Yamanouchi*. — Diagnostic précoce de la syphilis par la méthode de Wassermann. Soc. biol., mai 1908.
- Levaditi* et *Marie*. — Séro-diagnostic de la Syphilis chez les paralytiques généraux. Ann. Inst. Pasteur, 1906. Soc. biol., 1907.
- Levaditi* et *Roché*. — La Syphilis. Masson, 1909.
- Levaditi* et *Yamanouchi*. — Séro-diagnostic de la Syphilis. Soc. de Biol., 21 décembre 1907.
- Mauriac*. — Le séro-diagnostic de la Syphilis. Thèse de Bordeaux, 1909.
- Meier*. — Zur Technik und Klinischen Bedeutung der Wassermannschen Reaktion. Wien. Klin. Woch., 1908.
- Michaelis*. — Société de médecine de Berlin, séance du 6 novembre 1907.
- Noguchi*. — Procédé nouveau et simple pour le séro-diagnostic de la Syphilis. Journal of experim. medic., 1909 (résumé Soc. biol.).
- Pasini*. — Ricerche comparative fra i diversi metodi di sierodiagnosi propositi per la sifilide, e considerazioni di sifilidologia. L'Osped. magg. di Mil., 1909, n° 5 et 6.
- Peiffert*. — Le séro-diagnostic de la syphilis. Thèse de Lille, 1909.
- Porges*. — Methode der sero-diagnostik der Syphilis. Wien. Klin. Woch., 1908, n° 6.
- Porges* et *Meier*. — Ueber die Rolle der Lipoide bei der

- Wassermann'schen Syphilisreaktion. Wien. Klin. Woch., 1908, n° 15.
- Sachs et Rondion.* — Beiträge zur Theorie und Praxis der Wassermann'schen Syphilisreaktion. Zeit. f. Imm. 21 déc. 1908.
- Schwarzwald.* — Ueber die Ausflockungsreaktion nach Porges. Wien. Klin. Woch., 15 juillet 1909.
- Stern.* — Procédé pour simplifier et rendre plus précis le séro-diagnostic de la Syphilis. Zeitsch., février 1909.
- Stumme.* — Société de médecine de Vienne, séance du 28 février 1908, in Wien. Klin. Woch., 12 mars 1908.
- Tommasi.* — Sul valore diagnostico della reazione di Porges col glicolato sodico sul siero dei malati di paralisi progressiva. Riv. patol. nerv. e ment., 1909, n° 2.
- Tschernogubow.* — Méthode simple de séro-diagnostic dans la Syphilis. Berlin. Klin. Woch., novembre 1908.
- Ugolotti et Stanghellini.* — Sul valore pratico di alcuni recenti metodi di sierodiagnosi della sifilide. Note e Riv. di Psich., 1909, n° 2.
- Wassermann.* — Ueber die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der serodiagnostik gegenüber Syphilis. Berlin. Klin. Woch., 16 décembre 1907.
- Wassermann, Neisser et Brucke.* — Eine sero-diagnostische Reaction bei Syphilis. Deutsche medic. Woch., mai 1906.
- Weill et Braun.* — Sur le rôle des lipoides dans la séro-réaction de la Syphilis. Wien. Klin. Woch., 1908, n° 2, 5, 17, 18, 26.

